

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit menahun yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein yang disebabkan oleh kekurangan hormone insulin. Diabetes mellitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya yang berhubungan dengan kerusakan jangka panjang, disfungsi, atau kegagalan beberapa organ tubuh jika tidak ditangani (Rizaldi, 2017). Diabetes mellitus dapat menyebabkan beberapa komplikasi, salah satu diantaranya neuropati (kerusakan syaraf) pada kaki sehingga dapat meningkatkan kejadian ulkus pada kaki. Ulkus yaitu komplikasi serius dari penyakit diabetes yang diakibatkan oleh neuropati perifer, penyakit arteri perifer, dan immunosupresan (Aumiller and Dollahite, 2015). Luka yang tergolong kecil dan seperti pada umumnya tetapi jika luka yang ada pada penderita DM ini salah dalam penanganan dan perawatan akan menjadi infeksi serta berujung pada amputasi. Kadar gula darah benar-benar normal sulit untuk dipertahankan, hal ini disebabkan karena pasien kurang disiplin dalam menjalankan diet atau tidak mampu mengurangi jumlah kalori makanannya (Tandra, 2017).

World Health Organization(WHO) prevalensi global diabetes pada tahun 2016 diperkirakan 1,6 juta kematian. Hampir setengah dari semua kematian yang disebabkan oleh glukosa darah tinggi terjadi sebelum usia 70 tahun. WHO memperkirakan bahwa diabetes menepati urutan ke tujuh penyebab kematian pada tahun 2016 (WHO, 2016). Kemenkes (2013) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prevalensi Diabetes di Indonesia dari 5,7% tahun 2007 menjadi 6,9% atau sekitar 9,1juta pada tahun 2013. *Data International Diabetes Federation* tahun 2017 menyatakan jumlah estimasi penyandang Diabetes di Indonesia diperkirakan sebesar 10 juta. Seperti kondisi didunia, Diabetes kini menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di Indonesia.

Indonesia masuk peringkat kesebelasan di wilayah pasifik barat dengan jumlah penderita diabetes yang berusia 18-99 tahun dan sekitar >10.276.100 kasus (IDF, 2017).

Ulkus kaki diabetes atau juga dikenal dengan luka diabetik adalah suatu nekrosis bagian-bagian ekstremitas penderita DM yang disebabkan oleh gangguan aliran darah. Ada beberapa faktor pencetus kaki diabetes antara lain faktor endogen seperti neuropati dan angiopati serta faktor eksogen seperti trauma dan infeksi. Neuropati yang paling sering menyebabkan ulkus pada pasien DM adalah neuropati sensorik. Neuropati sensorik yaitu kehilangan sensasi di kaki menyebabkan pasien tidak dapat mengetahui dan merasakan apabila terjadi luka di kaki. Luka yang terlambat diketahui ini menyebabkan terjadi ulkus diabetikum. Ulkus diabetikum merupakan komplikasi serius dari penyakit diabetes yang diakibatkan oleh neuropati perifer, penyakit arteri perifer, dan immunosupresan. Pengobatan ulkus diabetikum selama ini dilakukan dengan cara perawatan luka (Del Core *et al.*, 2018). Ulkus Kaki Diabetik(UKD) sampai saat ini menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia, karena kasus yang semakin meningkat, Luka bersifat kronis dan sulit sembuh, mengalami infeksi dan iskemia tungkai dengan resiko amputasi bahkan mengancam jiwa, membutuhkan sumber daya kesehatan yang besar, sehingga memberi beban sosio-ekonomi bagi pasien, masyarakat, dan negara. Peningkatan populasi penderita diabetes mellitus(DM), berdampak pada peningkatan kejadian luka kaki diabetik sebagai komplikasi kronis DM, dimana sebanyak 15-25% penderita DM akan mengalami luka kaki diabetik di dalam hidup mereka (singhet.*al.*, dalam Enikmawati & Hafiduddin 2019).

Perawat mempunyai peran yang penting dalam merawat pasien DM yaitu dalam membuat perencanaan untuk mencegah timbulnya luka diabetik dengan cara melakukan perawatan kaki, inspeksi kaki setiap hari. Tujuan utama pengelolaan Ulkus Kaki Diabetik (UKD) yaitu untuk mengakses proses kearah penyembuhan luka secepat mungkin karena perbaikan dari ulkus kaki dapat menurunkan kemungkinan terjadinya amputasi dan kematian pasien diabetes. Secara umum pengelolaan ulkus kaki diabetik meliputi penanganan iskemia, debridement, penanganan luka, menurunkan tekanan

plantar medis (*off-loading*), penanganan bedah, penanganan komorbiditas dan menurunkan resiko kekambuhan serta pengelolaan infeksi (Munro, *ect.*, 2003, dalam Enikmawati & Hafiduddin 2019).

Salah satu penanganan luka yang digunakan adalah perawatan luka teknik modern dengan menggunakan ekstrak lidah buaya (*aloe vera*). *Aloe vera* adalah salah satu tanaman obat yang banyak manfaatnya. Lidah buaya mengandung beberapa zat seperti auksin, *gibber-relin*, antrakuinon, vitamin A, C, E yang telah terbukti khasiatnya sebagai antiinflamasi, antipireti, antioksidan, antiseptic, antimikroba, serta antivirus. Lidah buaya mampu menembus dan menyerap serta berdifusi secara baik sehingga mampu menahan hilangnya cairan tubuh dari permukaan kulit sehingga terjaga kelembabannya (Wijayakusuma, 2007 dalam Enikwati & Hafiduddin, 2019). Permukaan yang lembab membuat epitel dari tepi luka lebih mudah migrasi ketempat luka sehingga proses migrasi epitel meningkat bersamaan dengan kontraksi miofibroblast yang akan menutup luka sehingga kecepatan penyembuhan luka semakin meningkat. Prinsip dari produk perawatan luka modern ini adalah mempertahankan dan menjaga lingkungan luka tetap lembab untuk memfasilitasi proses penyembuhan luka, mempertahankan kehilangan cairan jaringan dan kematian sel (Rohmawati,, dkk 2008, dalam Enikwati & Hafiduddin, 2019). Selain itu kandungan beta-sitosterol dari *aloe veramemiliki* aktivitas angiogenesis yang merupakan proses penting dalam penyembuhan ulkus (Avijgan *et al.*, 2016).

Hasil penelitian yang dilakukan perawatan luka diabetik dengan menggunakan gel *aloe vera* diketahui ada pengaruh dalam penyembuhan luka diabetik yang menyatakan gel *aloe vera* berpengaruh terhadap status luka diabetes berfungsi mampu menembus dan meresap serta berdifusi secara baik sehingga mampu menahan hilangnya cairan tubuh dari permukaan kulit (Wijayakusuma, 2007 dalam Enikwati & Hafiduddin, 2019). Kandungan *Aloe vera* dapat mempertahankan kelembapan dan integritas dari kulit sehingga mencegah terbentuknya ulkus di kulit (Hekmatpou *et al.*, 2019). Selain itu kandungan beta-sitosterol dari *Aloe veramemiliki* aktivitas angiogenesis yang merupakan proses penting dalam penyembuhan ulkus (Avijgan *el*

al., 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Aminanto, dkk (2015) dengan judul “ Penerapan gel *aloe vera* untuk penyembuhan luka diabetik” tanaman ini telah terbukti khasiatnya yang bermanfaat bagi kesehatan, mampu memberikan pengaruh baik dalam proses penyembuhan luka diabetik. Hal tersebut senada dengan teori (Jatnika dan Saptoningsih, 2009) bahwa gel lidah buaya dapat menurunkan kadar gula darah dalam penderita diabetes sehingga dapat mengontrol tekanan gula darah untuk mencegah ulkus/luka diabetik.

Berdasarkan data diatas, maka peneliti berminat untuk membuat media Komunikasi Informasi & Edukasi (KIE) dalam bentuk video tentang “Penerapan gel *aloe vera* untuk penyembuhan luka diabetik”. Melalui media video agar lebih mudah dipahami oleh masyarakat khususnya bagi penderita diabetes, dengan menggunakan luaran video yang terdapat visualisasi berupa gambar, suara, dan tulisan yang membuat penonton lebih jelas. Adapun tujuan saya menggunakan luaran video yaitu untuk memberikan pengetahuan dan menambah wawasan kepada masyarakat tentang manfaat gel *aloe vera* yang digunakan dalam penyembuhan luka diabetik. Manfaat dalam menggunakan luaran video bagi institute yaitu diharapkan menjadi studi pembelajaran dan menambah informasi tentang manfaat gel *aloe vera* yang digunakan dalam penyembuhan luka diabetik. Bagi penulis diharapkan memperoleh pengalaman dan menambah pengetahuan.